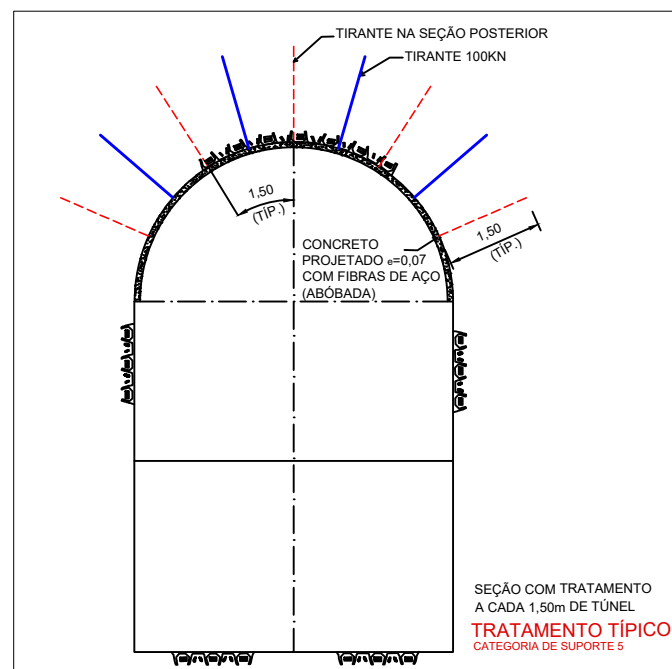
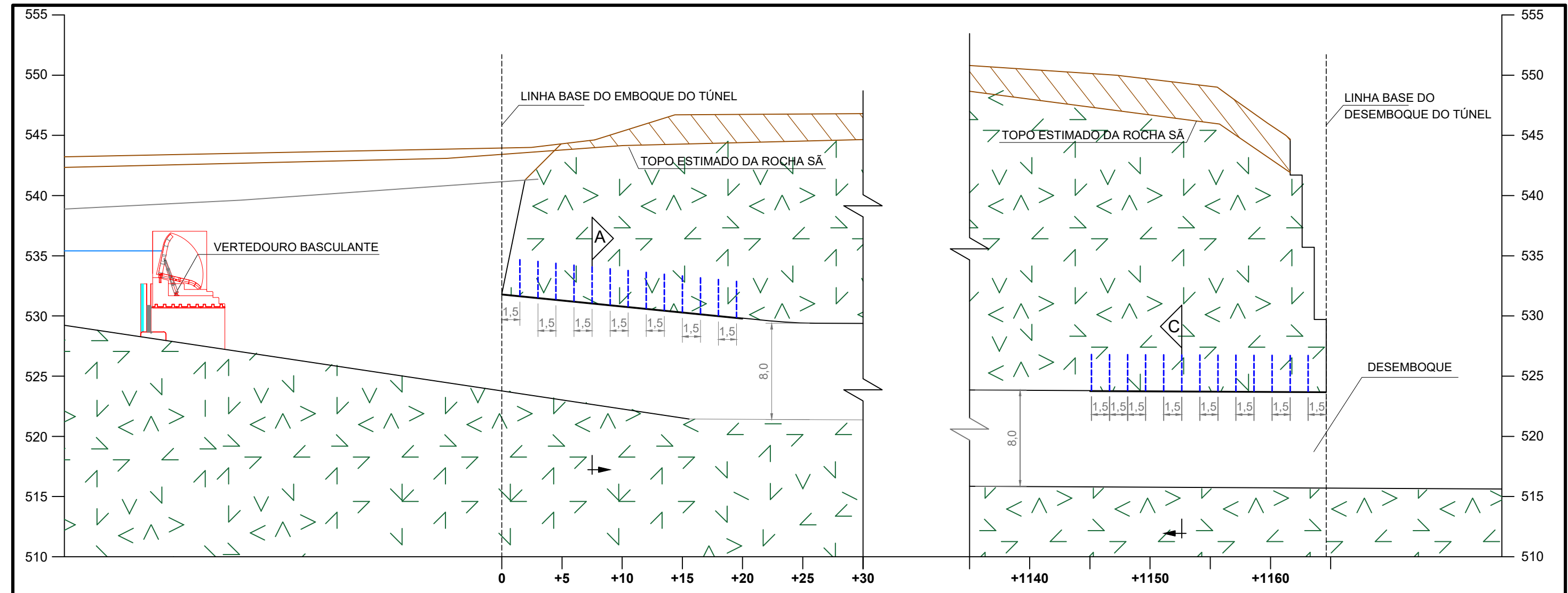


ANEXO 4 - TRATAMENTO SISTEMÁTICO DO EMBOQUE E DO DESEMBOQUE DO TÚNEL DE DESVIO

REVISÃO - 00-0

ELABORAÇÃO	MIOB	08/10/2018
VERIFICAÇÃO	EGPB	08/10/2018
VERIFICAÇÃO CONTRATANTE	XXX	XX/XX/2018



ESCALA GRÁFICA 1:335
0 2,5 5 10 20m
DATUM VERTICAL: IMBITUBA - SANTA CATARINA

LEGENDAS	
	Solo Residual
	Basalto Maciço

CATEGORIA DE SUPORTE	ÍNDICE Q	TIPO DE SUPORTE
1 e 2	>9	AUTOPORTANTES - TIRANTES ESPORÁDICOS - VER OBSERVAÇÃO 1
3 e 4	1,5-9	TIRANTES A CADA 2,00m + 5cm DE CONCRETO PROJETADO PADRÃO
5	0,4-1,5	TIRANTES A CADA 1,50m + 7cm DE CONCRETO PROJETADO COM FIBRAS DE AÇO
6	0,13-0,4	TIRANTES A CADA 1,30m + 10cm DE CONCRETO PROJETADO COM FIBRAS DE AÇO
7	0,03-0,13	TIRANTES A CADA 1,20m + 15cm DE CONCRETO PROJETADO COM FIBRAS DE AÇO
8	0,002-0,03	TIRANTES A CADA 1,00m + 25cm DE CONCRETO PROJETADO COM FIBRAS DE AÇO

NOTA

- 1 - Dimensões e elevações em metro, exceto onde indicado.
- 2 - Nas áreas em concreto projetado deverão ser executados drenos. Diâmetro 50mm, penetrando 1m em rocha preferencialmente em áreas úmidas ou locais com surgência de água.
- 3 - Os tirantes a serem utilizados deverão ser submetidos a ensaios de controle.
- 4 - Para o concreto projetado com fibras de aço utilizar a quantidade mínima de 40kg de fibras por metro cúbico. Na opção da utilização de tela metálica, utilizar tela do tipo Telcon Q-92 ou similar, fixada ao maciço por grampos metálicos com comprimento mínimo de 0,80m.
- 5 - Os tratamentos serão indicados em função da classificação geomecânica de campo e deverão ser aplicadas a cada avanço, logo após a retirada do entulho e antes do próximo fogo.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES
07.01.1545.101.001.005.09-2018.00-0 - RELATÓRIO TÉCNICO

CLIENTE



EXECUÇÃO



EMPREENHIMENTO		REFERÊNCIA
CONTENÇÃO DE CHEIAS - FRANCISCO BELTRÃO		ANEXO 4
ESPECIFICAÇÃO DO PROCESSO		
ESTUDO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO		FOLHA
TÍTULO		
ASPECTOS CONSTRUTIVOS		01 DE 02
TRATAMENTO SISTEMÁTICO DO EMBOQUE E DO DESEMBOQUE DO TÚNEL DE DESVIO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO		DATA
Eduardo G. de Pauli Baptista		08/10/2018
CÓDIGO (CLIENTE)	CÓDIGO (INGEO)	REVISÃO
---	07.01.1545.000.001.005.10-2018.00-0	00-0